レイシー
空焚き防止機能付き
チタンヒーター
SHI/SHS型

取扱説明書

目次

保証書付

⚠ 安全に関するご注意／ご使用の前に､取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。

REI-SEA

はじめに

このたびはレイシー空焚き防止機能付きチタンヒーターをお買い上げいただきましてありがとうございました。

この取扱説明書は、お客様にチタンヒーターを正しく安全にお使いいただくためのものです。本機をお使いになる前には、必ず本取扱説明書をよくお読みください。

お読みになった後は、本器をお使いになる方がいつでも読むことができるところに大切に保管してください。本器をゆずられる場合は、次に使用される方のために本書を付けてください。また、本書を読んでも、取扱方法が分からないときには、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

安全にお使いいただくために

取扱説明書に記載する記号について

本書では、特に重要な事項や知っておいていただきたいことを、記号を用いて説明しております。それぞれの記号とその内容は次のとおりです。

警告事項を守らないと死亡や重傷に至る重大な事故を起こす恐れがあります。

注意事項を守らないとケガを負ったり、製品が損傷を起こす恐れがあります。

製品を使用するうえで、知っておいていただきたいことについて説明します。

必ず守ってください

本機を正しく安全にお使いいただくために、次のことがらを必ず守ってください。

⚠ 警　告

風呂やプールなどに使用しないでください。

本製品は観賞魚・活魚水槽用または工業用途に設計されたヒーターです。風呂やプールなどに使用しないでください。やけどや感電の恐れがあります。

仕様電源で使用してください。

必ず仕様電源で使用してください。200V 仕様については 200V 電源が必要になります。専門の電気工事店にご相談ください。

漏電ブレーカーを必ず取り付けてください。

感電防止のため、必ず漏電ブレーカー（別売）を取り付けて使用してください。

アースを取ってください。

必ずアースを取ってください。アースを取らずに使用すると感電の恐れがあります。

濡れた手で電源プラグの抜き差しを行わないでください。

濡れた手で電源プラグの抜き差しや電源操作を行わないでください。また、コンセントや配線部に水滴がかかったり、水がコードを伝って濡れることのないようにしてください。火災や感電の原因となります。
水槽より低い位置のコンセントを使用するときは、水きり用のトラップ（コードをたわませる等）を設けてください。

電源コードは大切に扱ってください。

電源コードに重いものを載せたり、無理に曲げたり、引っ張ったり、束ねたりしないでください。コードが傷み、感電や火災の原因になります。

必ず守ってください

⚠ 注　意

通電中は発熱部を素手で触らないでください。

水中でも発熱部は非常に高温となります。発熱部を素手で触らないようにしてください。

ヒーターは必ず水中で使用してください。

ヒーターを空気中で通電（空焚き）させないでください。ヒーターが発熱し、やけどする恐れがあります。また、高温になると空焚き防止機能が働きます。空焚き防止機能が働くとヒーターは使用不能（修理不可）となりますので注意してください。

モールド部はていねいに取り扱う。

モールド部に無理な外力が加わると、断線やショートの恐れがあります。モールド部は丁寧にお取り扱いください。

電源プラグを直接家庭用コンセントにつながない。

本製品はレイシーサーモコントローラ（TC/HC 型）または温調器用に設計されています。必ず、レイシーサーモコントローラ（TC/HC 型）または温調器に接続してご使用ください。

電源を切ってからプラグを抜く。

プラグを抜く場合は、必ずコントローラの電源スイッチを「切」にしてから、電源プラグをコンセントから抜いてください。

廃棄は法規に従う。

本製品の廃棄については、法規および地方自治体の条例・規則に従い処分してください（詳しくは、認定を受けた産業廃棄物処理業者または地方自治体に問い合わせてください）。

製品概要

レイシー空焚き防止機能付きチタンヒーターは、空焚き防止機能を備えたヒーターです。活魚・観賞魚水槽の飼育水の加温や工業用途などにご使用できます。

空焚き防止機能について

空焚き防止機能はもしもの時の安全機能です。何らかの原因でヒーターが空焚きになった際、ヒーターが異常加熱になると、強制的に通電を切ってヒーターを停止させ、事故を防ぎます。なお、空焚き防止機能が働くと二度と発熱しなくなり、使用できなくなります（修理不可）のでご注意ください。

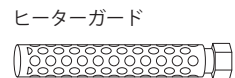
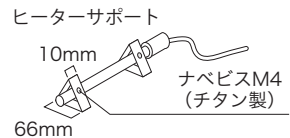
設置

■設置時の注意

以下の点に注意して正しくご使用ください。

- 電源仕様に適合したレイシーサーモコントローラ（TC/HC 型）または温調器を接続してご使用ください。
- ヒーターは必ず水平になるように設置してください。垂直に設置すると異常発熱を起こす場合があります。
- 発熱部は水槽壁面および底面より 30mm 以上離して、取り付けてください。
- ヒーターをろ材（砂・サンゴ等）の中に埋没させないでください。
- ヒーターは水流のある場所に設置してください。
- 蒸発等で水量が減っても、ヒーターが空気中に露出しない位置に設置してください。
- 水槽底部に設置する場合は、ヒーターサポート（別売）をご使用ください。

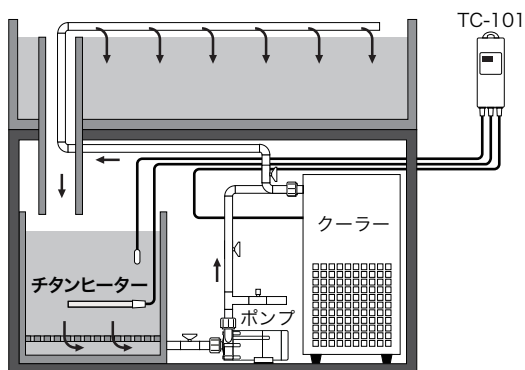
- 使用液温は 0 ～ 50℃です。
- コードの延長はしないでください。
- ヒーターガード（別売）を取り付けると発熱部が露出しないため直接手やものが触れにくくなり、より安全性が高まります。投げ込み式のご使用で地震や事故などでヒーターが水槽外に飛び出たり、ヒーターが水中から露出する恐れがある場合は、ヒーターガードを取り付けてください。

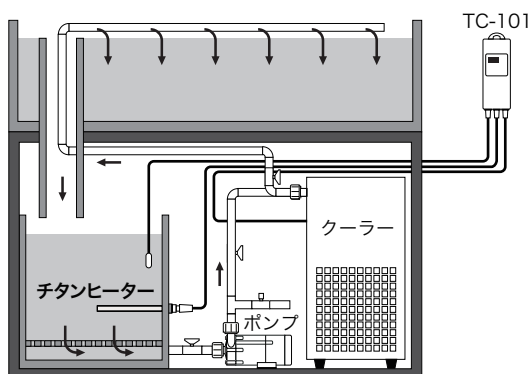
- プラグ付きの場合はプラグをコンセントに確実に差し込んでください。また、コンセントは水槽よりも高い位置にしてください。やむをえず、水槽より低い位置のコンセントを使用する場合は水がコードを伝って侵入しないように、コンセントより低い位置でコードにたわみをつけてください。

設置

■ねじ込み式の設置時の注意

- ネジフランジ部を利用しスパナなどでねじ込み、水槽に取り付けてください。
- 電源コードのねじれを防止するため、ヒーターを水槽に取り付けてから、コンセント接続または配線を行ってください。
- ヒーターを取り付ける前に水槽に水を投入しないでください。
- 水槽に水を投入してから電源を投入してください。
- ヒーター取り付け部（ねじ込み部）からの水漏れがないことを定期的に確認してください。

■使用例

- 投げ込み式ヒーター取り付け例

※ヒーターは必要に応じ、ヒーターサポート（別売）やヒーターガード（別売）を取り付けてください。（４ページ　設置時の注意参照。）

- ねじ込み式ヒーター取り付け例

お手入れのしかた

ヒーターの発熱部は定期的に清掃してください。発熱部にスケール等の異物が付着したまま使用を継続すると、放熱不良による異常加熱でヒーターの断線や焼損事故の原因となります。

■お手入れの方法

スポンジまたは柔らかな布などを使い、水で拭いてください。

■お手入れの注意点

お手入れの際は以下の点に注意してください。

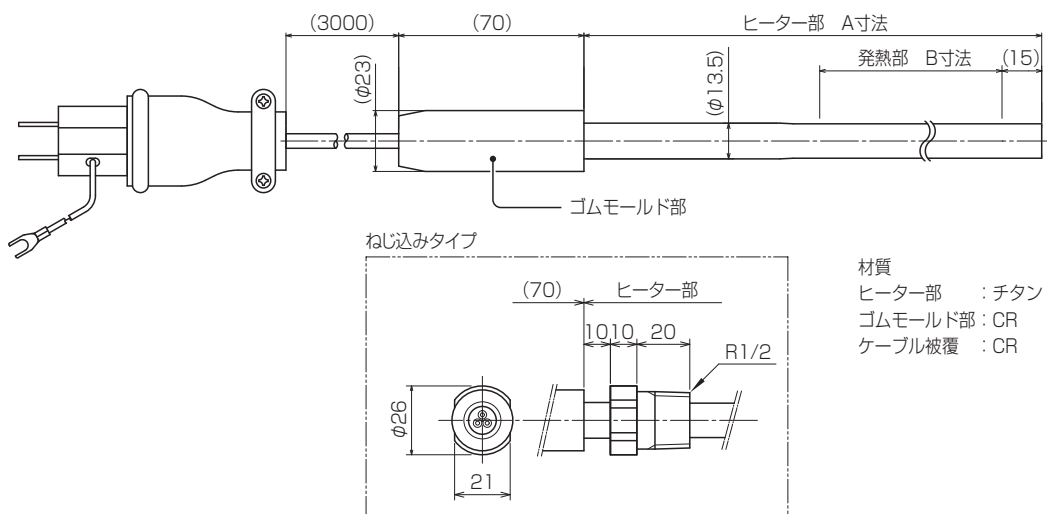
- 作業する時は電源を切ってから行ってください。
- 濡れた手で電源操作はしないでください。
- ヒーターを水槽から取り出す時は、必ず電源を切り、５分以上放置し充分に冷えてから取り出してください。
- 清掃に洗剤やシンナーなどの溶剤を使わないでください。劣化や故障の原因となる他生体にも有害です。
- 電源投入はヒーターを水中に取り付けてから行ってください。

仕様

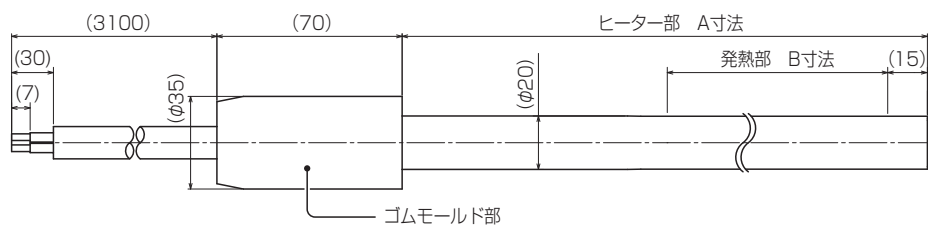
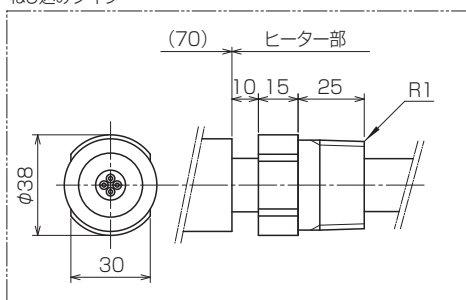
<table>
<tr><th>型式</th><th>設置方式</th><th>電源仕様</th><th>電圧
〔V〕</th><th>容量
〔kW〕</th><th>プラグ</th></tr>
<tr><td>SHI-0.3KW-100V1</td><td rowspan="8">投げ込み</td><td rowspan="5">単相</td><td rowspan="3">100</td><td>0.3</td><td rowspan="3">付き</td></tr>
<tr><td>SHI-0.5KW-100V1</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>SHI-1KW-100V1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>SHI-1KW-200V1</td><td rowspan="5">200</td><td rowspan="5">なし</td></tr>
<tr><td>SHI-2KW-200V1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>SHI-1KW-200V3</td><td rowspan="3">三相</td><td>1</td></tr>
<tr><td>SHI-2KW-200V3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>SHI-3KW-200V3</td><td>3</td></tr>
<tr><td>SHS-0.3KW-100V1</td><td rowspan="8">ねじ込み</td><td rowspan="5">単相</td><td rowspan="3">100</td><td>0.3</td><td rowspan="3">付き</td></tr>
<tr><td>SHS-0.5KW-100V1</td><td>0.5</td></tr>
<tr><td>SHS-1KW-100V1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>SHS-1KW-200V1</td><td rowspan="5">200</td><td rowspan="5">なし</td></tr>
<tr><td>SHS-2KW-200V1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>SHS-1KW-200V3</td><td rowspan="3">三相</td><td>1</td></tr>
<tr><td>SHS-2KW-200V3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>SHS-3KW-200V3</td><td>3</td></tr>
</table>

外形寸法

■ 100V 仕様

単位〔mm〕

型式	設置方式	電源仕様	A 寸法〔mm〕	B 寸法〔mm〕
SHI-0.3KW-100V1	投げ込み	単相	290	100
SHI-0.5KW-100V1			340	150
SHI-1KW-100V1			390	200
SHS-0.3KW-100V1	ねじ込み		290	100
SHS-0.5KW-100V1			340	150
SHS-1KW-100V1			390	200

■ 200V 仕様

単位〔mm〕

型式	設置方式	電源仕様	A 寸法〔mm〕	B 寸法〔mm〕
SHI-1KW-200V1	投げ込み	単相	390	200
SHI-2KW-200V1			490	300
SHI-1KW-200V3		三相	450	270
SHI-2KW-200V3			500	320
SHI-3KW-200V3			650	470
SHS-1KW-200V1	ねじ込み	単相	390	200
SHS-2KW-200V1			490	300
SHS-1KW-200V3		三相	450	270
SHS-2KW-200V3			500	320
SHS-3KW-200V3			650	470

保証・サービスについて

1. 保証書について

保証書の「お買い上げ日」「販売店名」など所定事項の記入をお確かめになり、保証内容をよくお読みになった後、大切に保存してください。なお、保証書の再発行はいたしませんのでご注意ください。保証書は、本書に明示した期間・条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。保証期間経過後の修理については、下記の「2. 保証期間中の範囲と修理」の項をご覧ください。

2. 保証期間中の範囲と修理

1）保証期間は購入の日から 1 年間です。

2）保証期間中に、正常なご使用にもかかわらず、弊社の製作上の不備により故障や破損が発生した場合には、当製品の故障・破損箇所を無料修理させていただきます。

3）次の原因による故障・破損の修理および交換は有料とさせていただきます。
- ● 保証期間満了後の故障・破損。
- ● 正常でないご使用または保管による故障・破損。
- ● 空焚き防止機能が働き使用不能になった製品。
- ● 弊社指定品以外の部品をご使用の場合の故障・破損。
- ● 火災、天災、地変などの災害および不可抗力による故障・破損。

4）お客様よりのご指定の規格、または材料を用いた製品が、故障・破損などを生じた場合、弊社ではその責に応じられませんのでご了承願います。

5）取り扱い液の化学的、もしくは流動的な腐食、液質による異常・故障に対しては、弊社では補償いたしかねます。ご契約の際、弊社にて選定した材質については、推薦できる材質を意味し、その材質の耐食性などを保証するものではありませんのでご了承願います。

6）故障・破損原因の判定に疑義が生じた場合は、お客様と弊社との協議の結果によるものとします。

7）ご使用中に発生した故障に起因する諸費用、その他の損害の補償はいたしかねますので、ご承知おき願います。

3. 修理について

ご使用中に異常を感じたときは、ただちに運転を停止して、故障か否かをご点検ください。

1）修理をご依頼される前に、再度この取扱説明書をよくお読みになり再点検してください。

2）訪問修理はいたしません。修理の際は、お求めになった販売店にご相談ください。

3）ご贈答・ご転居などで、お求めの販売店にご依頼できない場合は、直接弊社にご相談ください。

4）誤った修理は、火災や感電などの危険な事故につながります。ご家庭での分解修理は絶対にしないでください。

合　格

本品は厳重なる品質管理のもとで製造され、
検査合格したことを証明いたします。

保 証 書

製　品　名	空焚き防止機能付きチタンヒーター
ご 購 入 日	平成　　年　　月　　日
取扱店	

1. 保証期間はお買い上げの日から1ヵ年です。

2. 保証期間中に、正常なご使用かつ適正なメンテナンスをされているにもかかわらず当社の設計、製作上の不備により故障や破損が発生した場合には、故障または破損箇所を無料修理させていただきます。

3. 次の原因による故障・破損の修理および交換は有料とさせていただきます。
   ①保証期間満了後の故障・破損。
   ②取扱いの不注意や正常でないご使用または保管による故障・破損。
   ③当社指定品以外の部品をご使用の場合の故障・破損。
   ④当社または当社指定業者以外の修理・改造による故障・破損。
   ⑤火災・天災・地変などの自然災害および不可抗力による故障・破損。
   ⑥保証書に購入店の捺印がない場合。
   ⑦保証書の提示がない場合。

4. 本製品の故障による損害、その他本製品を使用することによって生じた損害について、弊社は一切その責任を負いかねますので、ご了承ください。

5. 本保証書は日本国内においてのみ有効です。　Effective only in Japan.

（注意）※ 保証書は大切にご保存願います。万一紛失されても再発行いたしませんので、ご注意ください。

※ アフターサービスのご連絡は購入された取扱店にお問い合わせください。

REI-SEA

株式会社 イワキ

株式会社イワキ之印

T853-2（14/11）

製造元：日本電熱株式会社

株式会社 イワキ 東京支店２部４課 レイシー担当
http://rei-sea.iwakipumps.jp/

関東地区・甲信地区・静岡・愛知・三重・岐阜
TEL 03-5825-2141　FAX 5825-2144
〒101ー0031
東京都千代田区東神田2丁目5-15 住友生命東神田ビル11F

関 西 地 区／大 阪 支 店　TEL 06-6943-6444　FAX 6920-5033
九州･沖縄地区／九 州 支 店　TEL 093-541-1636　FAX 551-0053
東 北 地 区／仙 台 支 店　TEL 022-374-4711　FAX 371-1017
中 国 地 区／広島営業所　TEL 082-271-9441　FAX 273-1528
北 陸 地 区／新潟営業所　TEL 025-284-1521　FAX 282-2206
四 国 地 区／高松営業所　TEL 087-834-2177　FAX 863-3205
北海道地区／札幌営業所　TEL 011-704-1171　FAX 704-1077

⚠ **輸出に係るご注意**

本製品は日本国内用に設計されています。国外でのご使用は保証いたしかねます。本取扱説明書における使用の技術に関しては、外国為替令別表に定められた役務取引許可対象技術のいずれかに該当いたします。輸出または国内であっても輸出に係る提供の際は、経済産業省の役務取引許可が必要となる場合がありますのでご注意願います。

This appliance is designed for domestic use in Japan only and cannot be used in any other country. No servicing is available outside of Japan.